



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218124138 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 23

(21) 申请号 202222274963.3

(22) 申请日 2022.08.29

(73) 专利权人 北京和信瑞通电力技术股份有限公司

地址 100089 北京市海淀区清河安宁庄东路18号7号楼3层306

(72) 发明人 朱海峰 胡立伟 周玉凤 王维娜

(51) Int.Cl.

H02B 13/045 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/56 (2006.01)

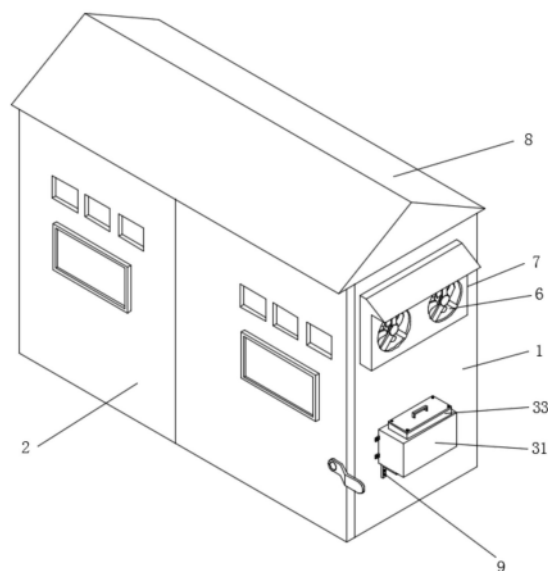
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有防潮性能的10kV环网箱

(57) 摘要

一种具有防潮性能的10kV环网箱,涉及电气设备领域,柜体的前侧设置有柜门,柜体的右侧下部设置有除潮组件,除潮组件包括放置箱、连接盒和干燥盒,放置箱安装在柜体上,放置箱的一侧固定安装有连接盒,放置箱的顶部卡接有干燥盒。本实用新型通过干燥盒进行干燥处理,解决了空气当中的水分非常容易对柜体内部的电气元件产生损坏,影响环网箱的正常使用,造成电路故障的问题。



1. 一种具有防潮性能的10kV环网箱,包括柜体(1),其特征在于:柜体(1)的前侧设置有柜门(2),柜体(1)的右侧下部设置有除潮组件(3),除潮组件(3)包括放置箱(31)、连接盒(32)和干燥盒(33),放置箱(31)安装在柜体(1)上,放置箱(31)的一侧固定安装有连接盒(32),放置箱(31)的顶部卡接有干燥盒(33)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:干燥盒(33)的顶部固定安装有盖体(4),盖体(4)的顶部固定设置有把手(5)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:柜体(1)的一侧固定安装有两个散热扇(6),两个散热扇(6)并排设置在除潮组件(3)的顶部。

4. 根据权利要求3所述的一种具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:散热扇(6)的外侧设置有保护壳(7),保护壳(7)的顶部设置有挡雨板。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:柜体(1)的顶部固定连接有挡板(8)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:放置箱(31)的内侧底部设有支撑架(9),放置箱(31)的前后两侧的上下两端均固定安装有固定板(11),放置箱(31)通过支撑架(9)和固定板(11)上的螺栓与柜体(1)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的具有防潮性能的10kV环网箱,其特征在于:放置箱(31)的内壁固定设置有密封垫(10)。

一种具有防潮性能的10kV环网箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备领域,尤其涉及一种具有防潮性能的10kV环网箱。

背景技术

[0002] 环网箱是一组输配电设备装在金属或非金属绝缘柜体内或做成拼装间隔式环网供电单元的电气设备,其核心部分采用负荷开关和熔断器,它被广泛使用于城市住宅小区、高层建筑、大型公共建筑、工厂企业等负荷中心的配电站以及箱式变电站中。

[0003] 环网箱本身不具有防潮的效果,当空气当中的湿度较大的时候,空气当中的水分非常容易对柜体内部的电气元件产生损坏,影响环网箱的正常使用,造成电路故障。

[0004] 因此,有必要提供一种新的具有防潮性能的10kV环网箱解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出了一种具有防潮性能的10kV环网箱。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种具有防潮性能的10kV环网箱,包括柜体,柜体的前侧设置有柜门,柜体的右侧下部设置有除潮组件,除潮组件包括放置箱、连接盒和干燥盒,放置箱安装在柜体上,放置箱的一侧固定安装有连接盒,放置箱的顶部卡接有干燥盒。

[0008] 本实用新型更近一步优选方案:干燥盒的顶部固定安装有盖体,盖体的顶部固定设置有把手。

[0009] 本实用新型更近一步优选方案:柜体的一侧固定安装有两个散热扇,两个散热扇并排设置在除潮组件的顶部。

[0010] 本实用新型更进一步优选方案:散热扇的外侧设置有保护壳,保护壳的顶部设置有挡雨板。

[0011] 本实用新型更近一步优选方案:柜体的顶部固定连接有挡板。

[0012] 本实用新型更近一步优选方案:放置箱的内侧底部设有支撑架,放置箱的前后两侧的上下两端均固定安装有固定板,放置箱通过支撑架和固定板上的螺栓与柜体固定连接。

[0013] 本实用新型更近一步优选方案:放置箱的内壁固定设置有密封垫。

[0014] 本实用新型具有以下有益之处:

[0015] 1、本实用新型通过干燥盒进行干燥处理,解决了空气当中的水分非常容易对柜体内部的电气元件产生损坏,影响环网箱的正常使用,造成电路故障的问题。

[0016] 2、本实用新型加入了散热扇、保护壳、挡雨板和挡板,使结构更加稳定,可以时刻保证装置的正常运行。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

- [0018] 图2为本实用新型的除潮组件立体结构示意图；
- [0019] 图3为本实用新型的干燥盒立体结构示意图；
- [0020] 图4为本实用新型的放置箱立体结构示意图；
- [0021] 图5为本实用新型的散热扇立体结构示意图；
- [0022] 图中：1、柜体；2、柜门；3、除潮组件；31、放置箱；32、连接盒；33、干燥盒；4、盖体；5、把手；6、散热扇；7、保护壳；8、挡板；9、支撑架；10、密封垫；11、固定板。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0024] 根据图1-5所示，一种具有防潮性能的10kV环网箱，包括柜体1，柜体1的前侧设置有柜门2，柜体1的右侧下部设置有除潮组件3，除潮组件3包括放置箱31、连接盒32和干燥盒33，放置箱31安装在柜体1上，放置箱31的一侧固定安装有连接盒32，放置箱31的顶部卡接有干燥盒33。

[0025] 干燥盒33的顶部固定安装有盖体4，盖体4的顶部固定设置有把手5，通过在干燥盒33的顶部设置盖体4，便于使用者对于干燥盒33内部的干燥剂进行更换，通过在盖体4顶部设置把手5，便于使用者对于盖体4的开启。

[0026] 柜体1的一侧固定安装有两个散热扇6，两个散热扇6并排设置在除潮组件3的顶部，通过在柜体1的内壁设置散热扇6，可以提高柜体1内部的散热速率，防止柜体1内部温度过高而降低柜体1的使用寿命。

[0027] 散热扇6的外侧设置有保护壳7，保护壳7的顶部设置有挡雨板，通过在散热扇6的外侧设置保护壳7，可以对散热扇6进行保护，防止散热扇6受到损坏。

[0028] 柜体1的顶部固定连接挡板8，通过在柜体1的顶部设置挡板8，可以遮挡柜体1顶部的雨水等，从而对柜体1进行保护。

[0029] 放置箱31的内侧底部设有支撑架9，放置箱31的前后两侧的上下两端均固定安装有固定板11，放置箱31通过支撑架9和固定板11上的螺栓与柜体1固定连接，通过在放置箱31的底部设置支撑架9，可以对放置箱31支撑固定，提高放置箱31的稳定性，通过在放置箱31的外侧设置固定板11，可以对放置箱31加固。

[0030] 放置箱31的内壁固定设置有密封垫10，通过在放置箱31的内壁设置密封垫10，可以提高放置箱31与干燥盒33直接的密封性，

[0031] 工作原理：在使用时，使用者将放置箱31一侧的连接盒32插入柜体1预开设的孔洞内部，然后将放置箱31固定在柜体1一侧，接着在干燥盒33的内部加入干燥剂，然后通过盖体4将干燥盒33封闭，接着将干燥盒33插入放置箱31的内部，干燥盒33和连接盒32上均设置有通孔，柜体1内部的潮湿空气经过通孔进入干燥盒33内部进行干燥处理，通过在干燥盒33的顶部设置盖体4，便于使用者对于干燥盒33内部的干燥剂进行更换，通过在盖体4顶部设置把手5，便于使用者对于盖体4的开启，通过在放置箱31的底部设置支撑架9，可以对放置箱31支撑固定，提高放置箱31的稳定性，通过在放置箱31的内壁设置密封垫10，可以提高放置箱31与干燥盒33直接的密封性，通过在放置箱31的外侧设置固定板11，可以对放置箱31

加固,通过在柜体1的内壁设置散热扇6,可以提高柜体1内部的散热速率,防止柜体1内部温度过高而降低柜体1的使用寿命,通过在散热扇6的外侧设置保护壳7,可以对散热扇6进行保护,防止散热扇6受到损坏,通过在柜体1的顶部设置挡板8,可以遮挡柜体1顶部的雨水等,从而对柜体1进行保护。

[0032] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

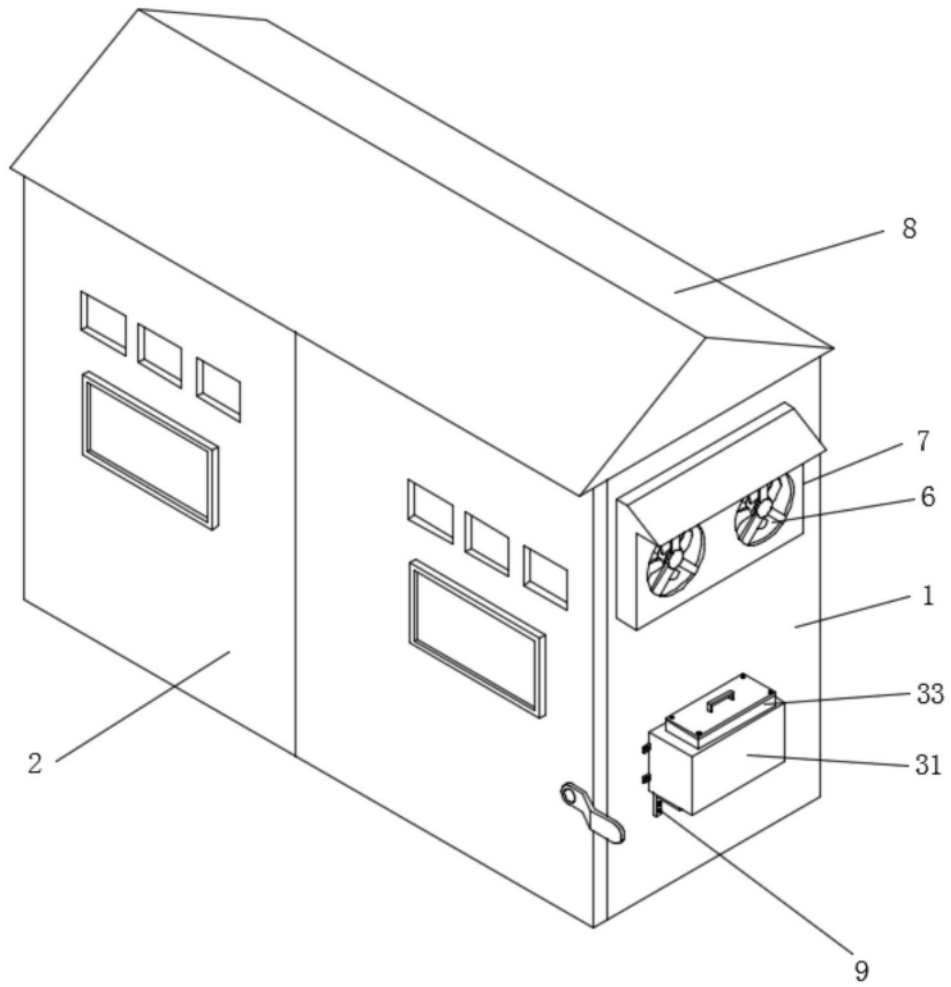


图1

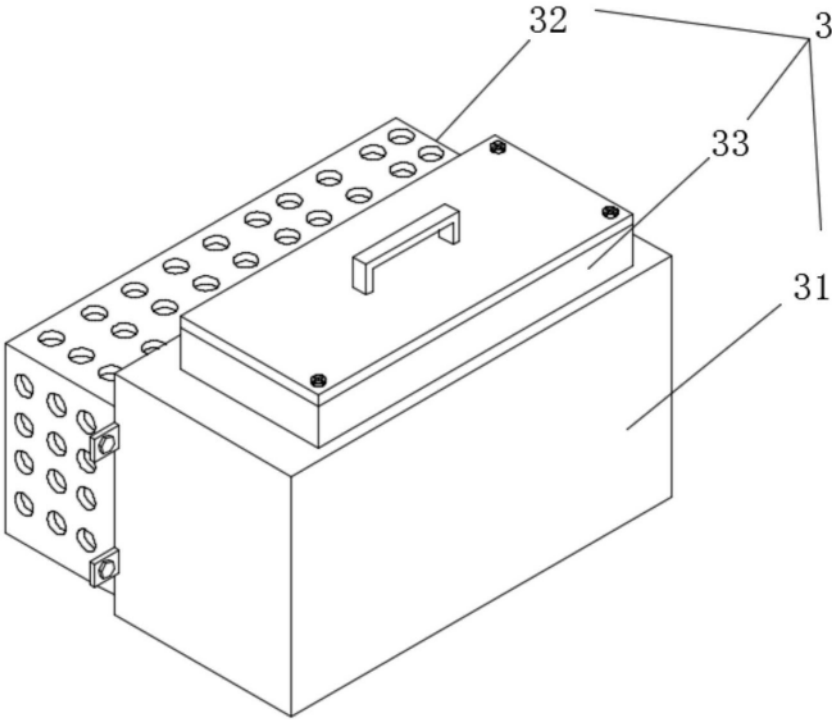


图2

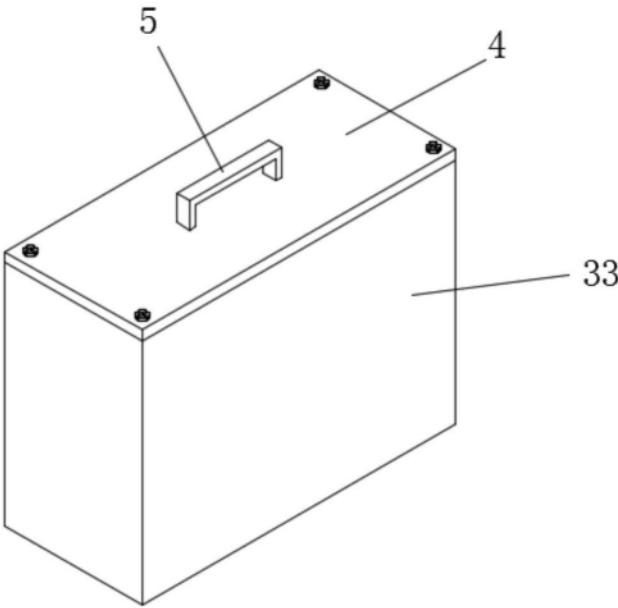


图3

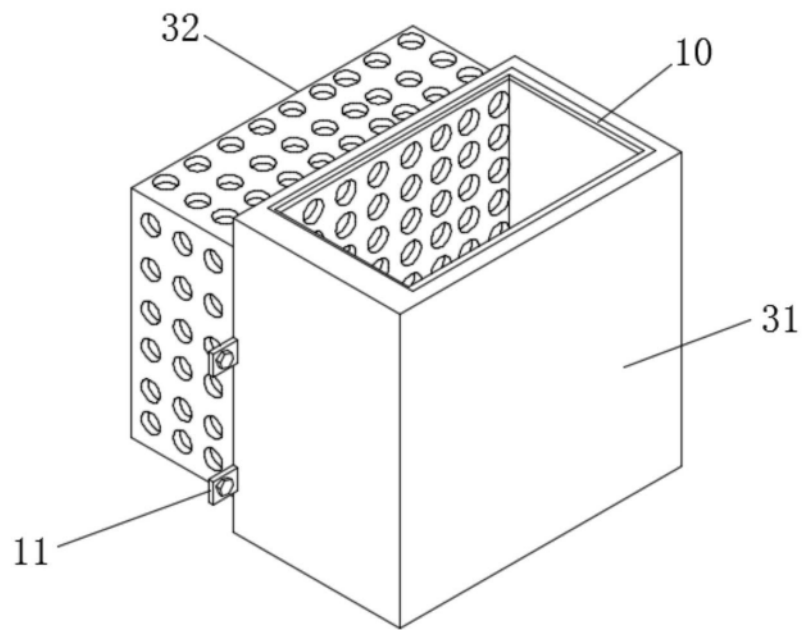


图4

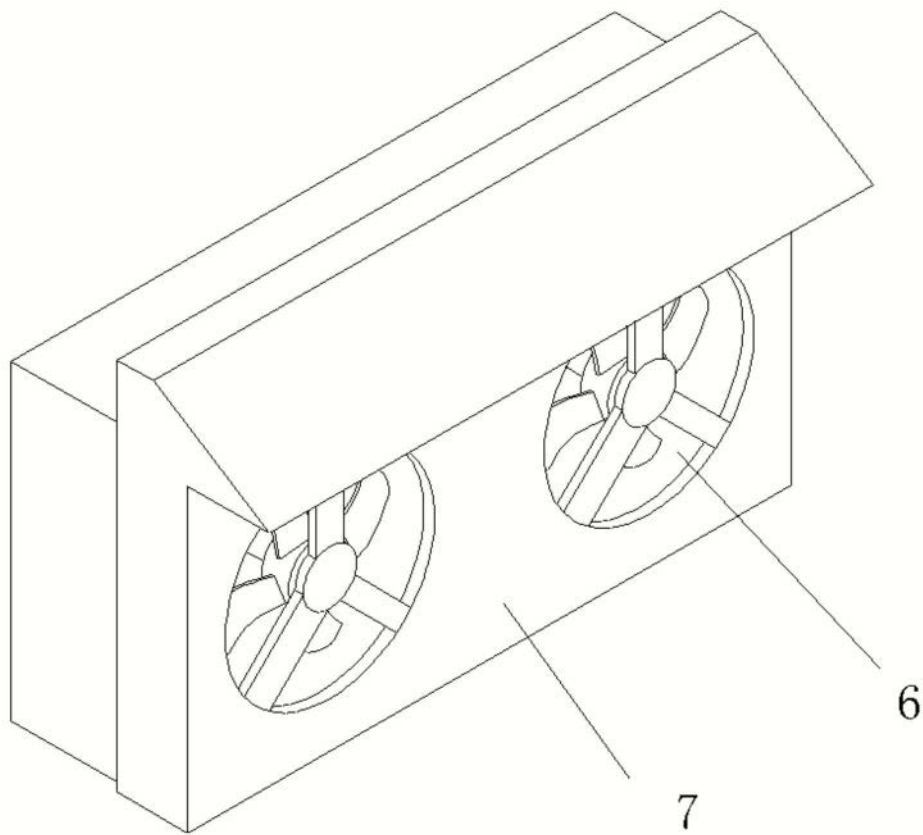


图5